

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на выполнение работ, включая обеспечение работ материалами, и осуществление поставки вспомогательного оборудования в рамках проекта «Расширение сети передачи данных IP/MPLS ОАО «Ростелеком» в 2011г. с учетом потребностей Объединенной компании, реализация CDN-решения» (в части транспортной сети) 2 этап**

### 7.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

7.1.1. Настоящее техническое задание (далее ТЗ) определяет технические и организационные требования к выполнению работ, включая обеспечение работ материалами, и осуществление поставки вспомогательного оборудования в рамках проекта «Расширение сети передачи данных IP/MPLS ОАО «Ростелеком» в 2011г. с учетом потребностей Объединенной компании, реализация CDN-решения» (в части транспортной сети) 2 этап

В настоящем документе используются следующие определения:

Заказчик	МРФ «Юг»ОАО «Ростелеком»
Общество	ОАО «Ростелеком»
Подрядчик (генеральный подрядчик)	Юридическое или физическое лицо, выполняющее подрядные работы, принимающее на себя обязательства по строительству объектов или совершению определенных изыскательских и строительно-монтажных работ, необходимых для выполнения строительства и сдачи объекта по плану и в срок.
Объект	Объект связи, на котором планируется проведение работ в соответствии с настоящим техническим заданием
Проектно-сметная документация, именуемая в дальнейшем ПСД"	Проект, рабочая и сметная документация на весь объем Работ, технические условия и паспорта на материалы, оборудование, конструкции и комплектующие изделия, документация, получаемая от заводов-изготовителей и другая документация, необходимая для выполнения Работ и эксплуатации Объекта.
СМР	Строительно-монтажные работы
Исполнительная документация	комплект рабочих чертежей на строительство Объекта с подписями о соответствии выполненных в натуре Работ этим чертежам или внесенным в них изменениям, сделанными лицами, ответственными за производство Работ; сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие качество материалов, конструкций и деталей, применяемых при производстве Работ; акты об освидетельствовании Скрытых работ и акты о промежуточной приемке отдельных ответственных конструкций; акты об индивидуальных испытаниях смонтированного оборудования; журналы производства Работ и другая документация, предусмотренная строительными нормами и правилами.
Работы	Строительные, специальные строительные, строительно-монтажные работы, подлежащие выполнению в соответствии с настоящим техническим заданием
Скрытые работы	работы, скрывающиеся последующими работами и конструкциями, качество и точность которых невозможно определить после выполнения последующих

## 7.2.МЕСТО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

7.2.1. Субъекты РФ, на территории которых осуществляется строительство:

- Краснодарский край
- Ставропольский край
- Республика Северная Осетия и Алания
- Республика Дагестан
- Республика Ингушетия
- Чеченская республика

7.2.2. Место проведения и виды работ, осуществляемые в рамках проекта «Расширение сети передачи данных IP/MPLS ОАО «Ростелеком» в 2011г. с учетом потребностей Объединенной компании, реализация CDN-решения» (в части транспортной сети) 2 этап, 4 очередь, 9 пусковой комплекс представлены в Таблице №1

Таблица №1

№ площадки		Площадка, Адрес объекта	Участок работ (место проведения работ)
1		НуП-2/3 ст. Куцевская, ул. Дзержинского, 150/1	Архитектурно-строительная часть (Помещение ДЭС)
			Электротехническая часть (Помещение ДЭС)
			Тепломеханическая часть и вентиляция помещения дизельной (Помещение ДЭС)
2		ТрП-4 г. г. Усть-Лабинск, ул. Лермонтова, 2	Архитектурно-строительная часть (Помещение ДЭС)
			Электротехническая часть (Помещение ДЭС)
			Тепломеханическая часть и вентиляция помещения дизельной (Помещение ДЭС)
			Пожарная сигнализация (Помещение ДЭС)
3		ТрП-20 с. Ардон, ул. Алагирская, 33	ЭПУ(помещение выпрямительной, помещение аккумуляторной)
			Кондиционирование воздуха (Помещения ТрП-20 на отм. 0000, между осями 3-6 и В-Д)
			Электропитание и отключение кондиционеров при пожаре (Помещения ТрП-20 на отм. 0000, между осями 3-6 и В-Д, помещение ВОЛС, ЛАЦ)
4		ТрП-19 с. Соломенское, Степная, 1	ЭПУ (помещение выпрямительной, помещение аккумуляторной)
			Силовое электрооборудование (Помещение ЛАЦ)
			Отопление, вентиляция и кондиционирование (Помещение ЛАЦ)
			АДЭС (Помещение ДЭС)
5		ТрП-21 г. Кизляр, ул. Строительная, 3	ЭПУ (Помещение выпрямительной, территория ТрП-21)
6		ТрП-4М Махачкала, ул. Гамзатова, 3	Силовое электрооборудование (Помещения ТрП-4М Махачкала)
			Вентиляция аккумуляторной (помещение аккумуляторной)
7	7.1	МСС-211 г. Грозный ул. Лорсанова, 21	Вентиляция помещения дизельной (помещение аккумуляторной)

7.2	МСС-211 г. Грозный, ул. Лорсанова, 21	ЭПУ, металлоконструкции (помещение выпрямительной, помещение аккумуляторной, помещение щитовой)
8	МСС-202 г. Назрань, ул. Московская, 20А	Вентиляция помещения дизельной (помещение аккумуляторной)

### 7.3. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ И ТРЕБОВАНИЯ К ИХ РЕЗУЛЬТАТАМ И КАЧЕСТВУ

7.3.1. Наименование и перечень работ.

7.3.1.1 Подготовительные работы.

7.3.1.2 Земляные работы.

7.3.1.3 Устройство бетонных и железобетонных монолитных конструкций.

7.3.1.4 Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций.

7.3.1.5 Работы по устройству каменных конструкций.

7.3.1.6 Монтаж металлических конструкций.

7.3.1.7 Защита строительных конструкций, трубопроводов и оборудования.

7.3.1.8 Устройство внутренних инженерных систем и оборудования зданий и сооружений.

7.3.1.9 Устройство наружных электрических сетей и линий связи.

7.3.1.10 Монтажные работы: Монтаж компрессорных установок, насосов и вентиляторов; Монтаж электротехнических установок, оборудования, систем автоматики и сигнализации; Монтаж оборудования сооружений связи.

7.3.1.11 Пусконаладочные работы: Пусконаладочные работы силовых и измерительных трансформаторов; Пусконаладочные работы коммутационных аппаратов; Пусконаладочные работы устройств релейной защиты; Пусконаладочные работы автоматики в электроснабжении; Пусконаладочные работы автоматики в электроснабжении; Пусконаладочные работы электрических машин и электроприводов; Пусконаладочные работы систем автоматики, сигнализации и взаимосвязанных устройств; Пусконаладочные работы холодильных установок.

7.3.2. Работы по объектам 1-7, согласно Таблицы №1 пункта 2.2. Технического задания, должны быть выполнены в соответствии с ПСД, представленной в приложении к Техническому заданию. Перечень ПСД представлен в Таблице №2

Таблица №2

№ п. п.	Наименование работ	Инв. № ПСД	Номер Приложения к ТЗ
	<b>Площадка №1 НуП-2/3 Кушевская таблицы №1.</b>		
1	Архитектурно-строительная часть	12-1364	1.1
2	Электротехническая часть	12-1372	1.2
3	Тепломеханическая часть и вентиляция помещения дизельной	12-1366	1.3
	<b>Площадка №2 ТрП-4У Усть-Лабинск таблицы №1.</b>		
4	Архитектурно-строительная часть	12-1352	2.1
5	Электротехническая часть	12-1353	2.2
6	Тепломеханическая часть и вентиляция помещения дизельной	12-1363	2.3
7	Пожарная сигнализация	12-524	2.4
	<b>Площадка №3 ТрП-20 Ардон таблицы №1.</b>		
8	ЭПУ	11-1869	3.1
9	Кондиционирование воздуха	12-396	3.2

10	Электропитание и отключение кондиционеров при пожаре	12-1195	3.3
	<b>Площадка №4 ТрП-19 Соломенское таблицы №1.</b>		
11	ЭПУ	11-1506	4.1
12	Силовое электрооборудование	12-253	4.2
13	Отопление, вентиляция и кондиционирование	11-1864	4.3
14	АДЭС	12-640	4.4
	<b>Площадка №5 ТрП-21 Кизляр таблицы №1.</b>		
15	ЭПУ	11-2012	5.1
	<b>Площадка №6 ТрП-4 Махачкала таблицы №1.</b>		
16	Силовое электрооборудование	12-1200	6.1
17	Вентиляция аккумуляторной	12-362	6.2
	<b>Площадка №7.2 МСС-211 Грозный таблицы №1.</b>		
18	ЭПУ, металлоконструкции	11-1859	7.1

7.3.3. Работы по площадкам № 7.2 МСС-211 Грозный и №8 МСС-202 Назрань, согласно Таблицы №1 пункта 2.2. Технического задания, требуют разработки подрядчиком технического решения. Техническое решение требует согласования с эксплуатирующими подразделениями организаций – балансодержателей данных объектов. Рабочие чертежи, скрепляются подписью руководителя и печатью организации участника и прикладываются к заявке на участие в запросе предложений.

#### 7.3.4. Качество работ.

7.3.4.1 Выполняемые в процессе строительства работы должны соответствовать требованиям: Федерального закона от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"; Федерального закона от 22.07.2008 N 123-ФЗ

"Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"; Правил эксплуатации электроустановок потребителей (издание 7); Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей; требованиям внутренней нормативной документации Заказчика.

7.3.4.2 Перечень документов, стандартов, нормативных актов используемых в процессе выполнения работ должен соответствовать требованиям: Приказа Ростехрегулирования от 01.06.2010 N 2079 (ред. от 18.05.2011) "Об утверждении Перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"; Приказа Ростехрегулирования от 30 апреля 2009 г. N 1573 "Об утверждении Перечня [Перечня](#) национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"; Правил эксплуатации электроустановок потребителей (издание 7); Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей; требованиям внутренней нормативной документации Заказчика.

#### 7.3.5. Результат работ.

7.3.5.1 Созданный после окончания всего комплекса работ, объект (объекты), должен обладать характеристиками указанными в Рабочей документации, техническом задании, быть пригоден к безопасной эксплуатации, то есть использованию в технологическом процессе.

7.3.5.2 Создаваемые в процессе строительства объекты должны обладать характеристиками, обеспечивающими их безопасное использование и эксплуатацию.

#### **7.4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБОРУДОВАНИЕМ И МАТЕРИАЛАМИ И ТРЕБОВАНИЯ К НИМ.**

7.4.1. Перечень оборудования и материалов, передаваемых заказчиком для проведения работ:

Таблица №3

№ п/п	№ площадки	Наименование оборудования	Ед. изм.	Кол-во
1	1	Дизель-генератор INMESOL, 60кВА AD-066-DEUTZ	Шт	1
2	1	Шкаф автоматического управления с контроллером DSE7320 и устройством АВР	Шт	1
3	1	Блок расширения DSE 2157	Шт	1
4	1	Аккумуляторные батареи стартерные 100Pz1000	Шт	6
5	1	Стеллаж под аккумуляторные батареи	Шт	1
6	2	Дизель-генератор в стандартной комплектации P50-1 (Wilson)	Шт	1
7	2	Панель управления PW-2 Wilson	Шт	1
8	2	Панель переключения нагрузки CTI-100 Wilson	Шт	1
9	3	Аккумулятор Hoppeske 100PzS-1000	Шт.	58
10	3	Аккумуляторный стеллаж	Шт.	2
11	3	Двухсекционный шкаф токораспределения РЩ-800-60-2/18	Шт.	1
12	3	Rectifier D400 G 60 100 Bwru-PDE Выпрямитель 60В 100 А с интерфейсной картой	Шт.	2
13	3	Схемный размыкатель с плавкой вставкой NH1 250А	Шт.	2
14	3	Выпрямительная система D400G0-115/110 Bwru-Dt	Шт	1
15	3	Шкафной кондиционер 803UW AeroTech в комплект с дренажным насосом	Шт	2
16	4	Аккумулятор Hoppeske 100PzS-1000	Шт.	58
17	4	Аккумуляторный стеллаж	Шт.	2
18	4	Rectifier D400 G 60 100 Bwru-PDE Выпрямитель 60В 100 А с интерфейсной картой	Шт.	2
19	4	Схемный размыкатель с плавкой вставкой NH1 250А	Шт.	2
20	4	Выпрямительная система D400G0-115/110 Bwru-Dt	Шт	1
21	4	Двухсекционный шкаф токораспределения РЩ-800-60-2/18	Шт.	1
22	4	Кондиционер Шкафного типа 419UI/ACA24SCV Aerotech	Шт	2
23	4	Насос дренажный Si1820 Sauerman с установочным комплектом	Шт	1
24	4	Щит заземления	Шт	2
25	7	Аккумулятор Hoppeske 100PzS-1000	Шт.	58
26	7	Аккумуляторный стеллаж	Шт.	2
27	7	Выпрямительная система BLT2500	Шт	1
28	7	Инверторная система BLT2500	Шт	1
29	7	Установка BLT со стабилизацией тока в комплекте с панелью проведения КТЦ АКБ	Шт	1

30	7	Двухсекционный шкаф токораспределения РЩ	Шт	1
31	7	Щит заземления	Шт	3

7.4.2. Обеспечение строительства оборудованием и материалами, а так же их доставку на объекты строительства (согласно таблицы №1), осуществляет исполнитель работ, за исключением оборудования и материалов указанных в п. 4.1.

7.4.3. Предложение на поставку оборудования и материалов и кабельной продукции оформляются на отдельном листе (фирменном бланке), по ниже приведённой форме и скрепляются подписью руководителя и печатью организации. Прикладываются к заявке на участие в запросе предложений. В предложении должны присутствовать материалы, не включённые в федеральные единичные расценки

#### КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА ПОСТАВКУ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ

Таблица №4

№ п.п.	Наименование оборудования и материалов	Ед. изм.	Кол-во	Цена за ед. без НДС руб.	Стоимость, без НДС	Дата поставки на площадку
1						
2						
..						
n						
ИТОГО						
НДС 18%						
ВСЕГО						

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

М.П.

#### КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА ПОСТАВКУ КАБЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

Таблица № 5

№ п.п.	Наименование	Кол-во, м	Цена за м. без НДС руб.	Цена без НДС руб.
1				
2				
..				
n				
			ИТОГО	
			НДС 18%	
			ВСЕГО	

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

М.П.

7.4.4. Применяемые материалы и оборудование должны соответствовать требованиям экологических, санитарно - гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации. Сертификаты прикладываются к заявке на участие в запросе предложений, следом за коммерческим предложением на поставку оборудования и материалов коммерческим предложением на поставку кабельной продукции.

7.4.5.Поставщик несёт ответственность по правилам об ответственности продавца за товары ненадлежащего качества.

## **7.5. СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ**

7.5.1. Предложение по срокам выполнения работ оформляется на отдельном листе (фирменном бланке), по ниже приведённой форме и скрепляется подписью руководителя и печатью организации. Прикладывается к заявке на участие в запросе предложений, скрепляется подписью руководителя и печатью организации участника.

7.5.2. График выполнения работ по проекту, закрашиваются клетки напротив соответствующего вида работ с момента начала работ до окончания (ед. изм.: календарная неделя):

Таблица №6

[illegible]



	<b>Площадка №6 ТрП-4 Махачкала таблицы №1.</b>												
21	Силовое электрооборудование												
22	Вентиляция аккумуляторной												
23	Пуско-наладочные работы												
	<b>Площадка №7 МСС-211 Грозный таблицы №1.</b>												
24	ЭПУ, металлоконструкции												
25	Вентиляция помещения ДЭС												
26	Пуско-наладочные работы												
	<b>Площадка №8 МСС-202 Назрань таблицы №1.</b>												
27	Вентиляция помещения ДЭС												
28	Пуско-наладочные работы												
29	<b>Приемка объекта</b>												

\*если для производства работ планируется отвести часть недели, клетка закрашивается полностью и началом работ считается первый, а окончанием последний календарный день недели.

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

М.П.

## 7.6. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВЛЕНИЮ ЛОКАЛЬНЫХ СМЕТНЫХ РАСЧЁТОВ, ОФОРМЛЕНИЮ И ПРИЁМКЕ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ.

7.6.1. Сметная документация разрабатывается базисно – индексным методом, с применением Федеральных единичных расценок (ФЕР) редакции 2009-2010 гг., указаний МДС 81-35.2004, МДС 81-33.2004, МДС 81-25.2001, МДС 81-32.2003 в последней действующей редакции.

7.6.2. Локальные сметные расчёты должны составляться по образцу №4, приведенному в приложении №2 к МДС 81-35.2004 на каждый участок работ в соответствии с Таблицей № 1 пункта 2.2. Технического задания.

7.6.3. Объектные сметные расчеты должны составляться по образцу №3, приведенному в приложении №2 к МДС 81-35.2004 на основании локальных сметных расчетов для каждой площадки.

7.6.4. Сводный сметный расчет стоимости на объекты строительства рекомендуется составить по образцу №1, приведенному в приложении №2 к МДС 81-35.2004 на основании объектных и локальных сметных расчетов.

7.6.5. Все виды разработанной сметной документации в печатном виде скреплённые подписью руководителя и печатью организации, а так же в электронной форме в файлах с расширением \*.gsopt (\*.arps, (\*.aps, \* .xml), прикладываются к заявке на участие в запросе предложений.

7.6.6. Для проверки обоснованности сметной стоимости строительства требуется предоставить пояснительную записку о примененных индексах пересчёта в текущие цены и повышающих/понижающих коэффициентах к отдельным видам работ. Пояснительная записка применяемых индексах предоставляется по ниже приведённой форме, на отдельном листе (фирменном бланке) и скрепляются подписью руководителя, печатью организации и прикладываются к заявке на участие в запросе предложений. Индексы применяются на весь период строительства и пересчёту не подлежат.

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА О ПРИМЕНЯЕМЫХ ИНДЕКСАХ И КОЭФИЦИЕНТАХ

При расчёте стоимости выполнения строительно-монтажных работ, для перевода в текущий уровень цен применено письмо/справочные материалы указываются реквизиты документа и название органа утвердившего такие индексы.

№ п/п	Наименование	Значение	Примечание
1	Индексы к элементам прямых затрат		
1.1	<i>Материалы</i>		
1.2	<i>Оплата труда</i>		
1.3	<i>Эксплуатация маш. и мех.</i>		

2	Транспортно-заготовительные расходы (ТЗР) % от стоимости оборудования и материалов		
2.1	от стоимости оборудования		
2.2	от стоимости материалов		
3	Накладные расходы		
4	Сметная прибыль		
5	Непредвиденные затраты. %		